

Notificações Compulsórias de Doenças Transmissíveis: de planilhas compartilhadas a formulários on-line

Residente: Bruno Gomes Ponciano¹

Orientador: Bruno Lopes Fonseca

Avaliador: Arthur Inada Cruz

Resumo

A presente pesquisa trata da melhoria do processo de coleta das Notificações Compulsórias de Doenças Transmissíveis nas unidades educacionais do município de São Paulo, coordenado pelo Núcleo Intersetorial de Saúde na Escola (NISE). A partir de revisão bibliográfica sobre políticas públicas e teorias de tomada de decisão, associada à análise documental e observação participante, diagnosticou-se que o modelo atual, baseado em planilhas manuais compartilhadas, apresenta altos índices de retrabalho, subnotificação e perda de dados. Como solução, foi proposta a implementação de formulários digitais padronizados, integrados a painéis de visualização de dados em Power BI, com o objetivo de sistematizar e automatizar a coleta. Espera-se, com essa intervenção, ampliar a precisão e a agilidade da vigilância em saúde escolar, promovendo maior integração entre os setores da saúde e educação e fortalecendo a capacidade estatal de resposta a agravos.

Palavras-chave: notificação compulsória; saúde na escola; políticas públicas; tecnologia da informação; gestão pública.

¹ Bacharel desde 2024 em Ciências Sociais pela FFLCH-USP, Residente em Gestão Pública, alocado desde julho de 2024 na Coordenadoria dos Centros Educacionais Unificados da Secretaria Municipal de Educação do Município de São Paulo.

INTRODUÇÃO

O Programa Saúde na Escola (PSE): uma política intersetorial de promoção da saúde e da educação

O Programa Saúde na Escola (PSE) configura-se como uma importante política pública intersetorial brasileira, instituída pelo Decreto nº 6.286/2007, com o objetivo de promover a articulação entre as redes públicas de saúde e educação, tendo como foco a promoção da saúde, a prevenção de doenças e a atenção integral à saúde de estudantes da educação básica pública. Alinhado aos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e da educação como direito social, o PSE busca contribuir para o desenvolvimento integral de crianças, adolescentes e jovens, por meio de ações que transpassam os limites setoriais e territoriais.

O PSE fundamenta-se nos princípios da integralidade da atenção, equidade, intersetorialidade e controle social. Ao reconhecer que as condições de saúde interferem diretamente no processo de aprendizagem, o programa visa integrar ações que melhorem os determinantes sociais da saúde, contribuindo para o desempenho escolar e o bem-estar dos estudantes.

O objetivo central do PSE é “contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica, por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens” (BRASIL, 2007).

A adesão ao PSE é voluntária e realizada pelos municípios brasileiros, que, uma vez habilitados, devem constituir uma Comissão Intersetorial formada por representantes das Secretarias Municipais de Saúde e Educação. Esta comissão é responsável pela elaboração, execução e monitoramento do Plano de Ação Intersetorial do PSE, que tem vigência bianual. O plano deve estar baseado em diagnóstico local e conter metas, estratégias e ações a serem desenvolvidas nas escolas selecionadas.

A operacionalização do programa ocorre mediante a articulação entre as equipes da Atenção Primária à Saúde, principalmente as Equipes de Saúde da

Família, e os profissionais das escolas públicas da educação básica. Tal articulação pressupõe planejamento conjunto, divisão de responsabilidades e acompanhamento contínuo das ações realizadas.

O PSE se organiza em torno de eixos temáticos definidos como ações estratégicas, que são:

- Avaliação das condições de saúde dos estudantes (triagem nutricional, oftalmológica, auditiva, bucal, atualização vacinal);
- Promoção da alimentação saudável e da atividade física;
- Prevenção ao uso de álcool, tabaco e outras drogas;
- Promoção da cultura de paz e cidadania;
- Promoção da saúde sexual e reprodutiva e prevenção das infecções sexualmente transmissíveis (ISTs);
- Promoção da saúde mental;
- Educação para a saúde ambiental e sustentabilidade no ambiente escolar.

Tais ações são desenvolvidas no espaço escolar com caráter educativo e preventivo, sendo adaptadas às faixas etárias e realidades locais.

O Programa Saúde na Escola representa uma iniciativa estratégica de articulação intersetorial, com grande potencial de impacto sobre a qualidade de vida e o processo de aprendizagem dos estudantes. Sua efetividade depende da corresponsabilização entre saúde e educação, do engajamento das equipes locais e da consolidação de uma cultura de planejamento integrado e avaliação sistemática. A continuidade e o fortalecimento do PSE demandam investimento em formação permanente, estruturação das redes locais e valorização de práticas democráticas e participativas na gestão das políticas públicas.

Núcleo Intersecretarial Saúde na Escola (NISE): Municipalização do PSE em São Paulo

No município de São Paulo, o Núcleo Intersecretarial Saúde na Escola (NISE) da Coordenadoria dos Centros Educacionais Unificados (COCEU) é o responsável pela implantação e implementação do Programa Saúde na Escola desde a adesão do município de São Paulo ao programa, sempre buscando atender

aos princípios que regem o Sistema Único de Saúde (SUS): Universalização, Equidade e Integralidade. O princípio da Universalização garante que o acesso aos serviços e ações devem ser garantidos a todas as pessoas, sendo a saúde um direito e cabendo ao Estado garantir esse direito. A Equidade é o princípio que busca diminuir as desigualdades, ao tratar desigualmente os desiguais, investindo mais onde a carência é maior. A integralidade é o princípio que busca atender integralmente as pessoas, sobretudo suas necessidades, articulando saúde com outras políticas públicas em uma atuação intersetorial que tenha impacto na saúde e na qualidade de vida das pessoas.

Tendo como base os princípios do SUS, a estrutura do NISE baseada em pilares é fundamental, pois para atingirmos o objetivo de conseguir uma escola que seja um ambiente saudável garantidor da integralidade física, mental e coletiva dos estudantes, que atenda universalmente e supra as diferentes necessidades do seu público, os quatro pilares precisam agir de modo interdependente. Agir de modo interdependente significa que ao mesmo tempo que cada pilar possui demandas e ações específicas, eles também precisam avançar conjuntamente se retroalimentando.

Notificações Compulsórias de Doenças Transmissíveis: planilhas online após a pandemia de Covid-19

Uma das diversas ações que estão sob responsabilidade do NISE é a coleta de notificações compulsórias de doenças transmissíveis nas unidades educacionais do município de São Paulo. A notificação compulsória de doenças transmissíveis constitui-se em uma ferramenta essencial para a atuação da vigilância epidemiológica no Brasil. Trata-se da comunicação obrigatória, realizada por profissionais e serviços de saúde, acerca da ocorrência de doenças, agravos ou eventos de saúde pública previamente definidos em lista oficial do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017).

No contexto brasileiro, o marco legal que estabelece os fundamentos da notificação compulsória está disposto na Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, regulamentada pelo Decreto nº 78.231, de 12 de agosto de 1976. Atualmente, a lista nacional de doenças de notificação compulsória encontra-se consolidada na

Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, especialmente no Anexo V, que define os agravos de notificação obrigatória em todo o território nacional (BRASIL, 2017).

A notificação tem por finalidade subsidiar a formulação de políticas públicas, bem como possibilitar a detecção precoce de surtos e epidemias, a orientação de medidas de controle e a avaliação da situação de saúde da população. Além disso, possibilita a organização da rede assistencial e a alocação de recursos humanos, materiais e tecnológicos, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) (SCLAR, 2007).

O processo de acompanhamento das Notificações Compulsórias nas UEs do município de São Paulo passou a ser mais urgente para a SME a partir da crise sanitária de Covid-19 no ano de 2020. As notificações compulsórias acompanhavam as notificações de estudantes e funcionários com suspeita, diagnóstico ou mortos pela Covid-19. Para realizar esse acompanhamento, cada uma das 13 Diretorias Regionais de Educação (DREs) envia mensalmente para a COCEU um e-mail com a planilha anexada com os dados coletados referentes às notificações compulsórias das UEs do seu território. Essa planilha, enviada por e-mail, é resultado das notificações feitas pelos pontos focais responsáveis nas UEs. O processo de coleta é feito pelos pontos focais e o registro é realizado manualmente em uma planilha online e compartilhada com todos os outros pontos focais de todas as UEs que estão sob a responsabilidade da Diretoria Regional.

Os principais problemas identificados pelo NISE em relação às notificações compulsórias é o retrabalho necessário para que a planilha enviada pela DRE possa virar um banco de dados. Como os pontos focais preenchem manualmente uma planilha online compartilhada, é frequente a necessidade de corrigir erros de digitação, preencher informações faltantes, excluir duplicatas, etc. Também é preocupante o problema de subnotificação: desde a diminuição das restrições relacionadas à Covid-19, a equipe tem percebido uma diminuição do comprometimento com a Notificação Compulsória de Doenças Transmissíveis. Há ainda, com relação a subnotificação, erros humanos como a exclusão de linhas das planilhas e sobreposição de notificações (uma notificação escrita sobre a outra, perdendo a notificação anterior na planilha).

Diante deste quadro, o objeto da pesquisa é o impacto que as mudanças realizadas durante o programa de residência podem causar no processo de Notificações Compulsórias de Doenças Transmissíveis. A proposta oferecida de melhoria à equipe do NISE foi a troca da coleta das notificações compulsórias feitas por um planilha compartilhada online por um formulário online para cada DRE com a maioria das perguntas com uma lista de respostas pré-definidas. O formulário permite o acompanhamento em tempo real das notificações através de um painel de visualização no Power BI, com dados estatísticos que descrevem o estado mais atualizado das notificações nos territórios de cada DRE, bem como a melhoria do processo de coleta de notificações compulsórias.

Teoria da Escolha Mista como método de diagnóstico

Para a realização deste projeto de melhoria, foi adotada a teoria da escolha mista, desenvolvida por Amitai Etzioni (1986), como base teórica devido a complexidade do problema enfrentado pelo Núcleo Intersectorial de Saúde na Escola (NISE), particularmente no que diz respeito ao processo de coleta das Notificações Compulsórias de Doenças Transmissíveis nas unidades educacionais do município de São Paulo.

O contexto empírico observado revela um cenário marcado por limitações operacionais, fragmentação informacional, repetição de tarefas manuais e risco de subnotificação, os quais comprometem a efetividade das ações de vigilância epidemiológica, especialmente após a emergência sanitária causada pela Covid-19. O problema envolve, simultaneamente, aspectos técnicos, como a padronização e automação da coleta de dados, e éticos e normativos, como o direito à informação, à saúde e à gestão responsável dos dados de interesse coletivo. Tal cenário exige, portanto, uma abordagem metodológica capaz de conciliar rigor técnico com sensibilidade contextual, planejamento estruturado com flexibilidade adaptativa e objetivos estratégicos com decisões operacionais graduais.

A teoria da escolha mista oferece uma abordagem intermediária entre os modelos de racionalidade compreensiva — que pressupõe análise exaustiva de todas as alternativas possíveis — e o modelo incrementalista — que se baseia em pequenos ajustes contínuos. Em vez de adotar uma mudança radical ou se

contentar com ajustes marginais, a proposta de Etzioni articula dois níveis complementares de decisão: um primeiro, de caráter amplo e exploratório, que identifica os principais problemas e tendências gerais; e um segundo, mais focal e analítico, que aprofunda soluções específicas de maneira estratégica e seletiva.

No presente caso, o formulário online padronizado para coleta notificações atua como uma solução focalizada, que visa resolver um problema operacional específico — a coleta manual descentralizada via planilhas —, enquanto o painel automatizado de visualização de dados representa a aplicação de um olhar estratégico e abrangente sobre o fenômeno, permitindo um monitoramento em tempo real por parte da gestão pública. Essa combinação de análise geral e ações pontuais permite ganhos imediatos de eficiência sem perder de vista transformações mais amplas no modelo de gestão da informação em saúde escolar.

Além disso, a escolha mista favorece a viabilidade da implementação, pois respeita as limitações institucionais e operacionais da rede de educação e saúde, sem deixar de lado a inovação tecnológica e a melhoria contínua dos processos. A adoção desse referencial também se justifica pelo seu compromisso normativo, uma vez que a teoria de Etzioni está ancorada em uma perspectiva socioeconômica que reconhece a importância de decisões informadas por valores sociais e princípios éticos, o que é particularmente relevante no âmbito das políticas públicas em saúde.

Assim, ao utilizar a teoria da escolha mista como fundamento teórico, a presente intervenção alinha-se a uma perspectiva de planejamento público que é, ao mesmo tempo, realista, orientada por evidências e socialmente comprometida.

METODOLOGIA

Para realizar um diagnóstico robusto e fundamentado do problema relacionado ao processo de coleta de Notificações Compulsórias de Doenças Transmissíveis nas Unidades Educacionais (UEs) do município de São Paulo, adotou-se uma abordagem qualitativa, com ênfase na observação participante e na análise documental. A pesquisa foi conduzida no contexto da residência em Gestão Pública, no âmbito das atividades desenvolvidas pelo Núcleo Intersectorial de Saúde na Escola (NISE). A escolha por uma metodologia qualitativa se deu pela necessidade de compreender as dinâmicas dos processos de trabalho, os fluxos de informação e os obstáculos enfrentados pelos agentes envolvidos na coleta e envio das notificações.

A primeira etapa da pesquisa consistiu na observação sistemática do fluxo de notificações, com acompanhamento das atividades realizadas pelas Diretorias Regionais de Educação (DREs), especialmente no que tange à compilação de dados enviados mensalmente ao NISE e as trocas de informações entre o Núcleo e os servidores de cada DRE responsáveis pelas notificações compulsórias. Essa observação foi feita por meio da inserção direta do residente nas rotinas de trabalho do núcleo, permitindo identificar, de forma empírica, os principais entraves operacionais.

Foram coletadas e analisadas planilhas de notificação compartilhadas pelas DREs no período de julho a outubro de 2024. A análise documental buscou observar os critérios de completude dos campos e existência de inconsistências (erros de digitação, duplicidade de entradas, exclusão acidental de linhas). Essa etapa foi essencial para evidenciar os riscos de subnotificação e perda de dados, além de tornar visível o esforço de retrabalho necessário para converter essas planilhas em bancos de dados utilizáveis.

Com base nos dados obtidos por meio de observação participante e análise documental, foi possível construir um quadro analítico integrado que permitiu identificar como o modelo vigente de coleta compromete tanto a qualidade dos dados quanto o engajamento dos profissionais responsáveis pela notificação. A sistematização dos achados revelou um problema estrutural que não se limitava à

mera falha operacional, mas sim à ausência de um instrumento padronizado, automatizado e adaptado à realidade de uma rede municipal com mais de 4.000 unidades escolares. A partir desse diagnóstico, elaborou-se a proposta de melhoria, baseada na substituição da planilha compartilhada por um formulário online com campos padronizados e pré-definidos, integrado a um painel em Power BI para monitoramento em tempo real.

O rigor metodológico adotado na fase de diagnóstico permitiu que a proposta de melhoria fosse construída com base em evidências concretas, dialogando tanto com a realidade técnica do processo de notificação quanto com a experiência prática dos profissionais envolvidos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A teoria da decisão, enquanto campo de estudo das ciências sociais aplicadas, oferece múltiplas abordagens para explicar os processos pelos quais indivíduos e instituições formulam e escolhem alternativas diante de problemas complexos. Dentre essas abordagens, destacam-se a racionalidade compreensiva e a racionalidade incrementalista, ambas com profundas implicações para o planejamento e a formulação de políticas públicas.

A **racionalidade compreensiva**, também conhecida como racionalidade substantiva ou sinótica, está enraizada na tradição do pensamento racionalista e economicista. Este modelo parte do pressuposto de que o decisor é capaz de realizar uma análise completa da situação-problema, considerando todas as alternativas possíveis, seus respectivos custos e benefícios, bem como as consequências de curto, médio e longo prazo de cada opção (SIMON, 1979). A decisão racional plena pressupõe ainda que os objetivos são claramente definidos e que os agentes possuem capacidade cognitiva e acesso irrestrito à informação.

Segundo este modelo, o processo decisório deve seguir uma sequência lógica: identificação do problema, formulação de alternativas, avaliação comparativa, escolha da melhor opção e implementação. Essa abordagem é idealizada como um processo técnico, objetivo e neutro, no qual predomina o uso de

métodos analíticos para alcançar a eficiência e a eficácia máxima na solução dos problemas sociais.

Todavia, esse modelo tem sido criticado por sua inviabilidade prática, sobretudo no contexto de decisões públicas. A complexidade dos problemas sociais, a limitação de recursos informacionais e cognitivos, os conflitos de interesse e a imprevisibilidade do comportamento humano tornam impraticável a plena aplicação do modelo racional compreensivo (LINDLOF; TAYLOR, 2002). Além disso, ele ignora a natureza política e normativa da decisão pública, ao assumir que os objetivos são consensuais e que os dados disponíveis são completos e neutros.

Como contraponto, surge a **abordagem incrementalista**, formulada por Charles Lindblom (1959) sob o conceito de “ciência da política como tatear” (*The science of muddling through*). Para Lindblom, os decisores não operam com racionalidade plena, mas sim com racionalidade limitada, lidando com problemas de forma fragmentada e gradual. Em vez de considerar todas as alternativas possíveis, os tomadores de decisão restringem-se a um número reduzido de opções viáveis e procuram promover pequenas mudanças em relação ao status quo.

O incrementalismo parte do reconhecimento de que os decisores estão imersos em contextos marcados por incertezas, interesses conflitantes e pressões institucionais. Assim, as decisões são tomadas com base em negociações, acomodações políticas e avaliações empíricas de experiências anteriores. Trata-se de uma abordagem pragmática, que enfatiza a experiência, a moderação e a continuidade, evitando rupturas abruptas.

Entretanto, embora o modelo incrementalista seja mais realista e aplicável ao cotidiano da administração pública, ele também possui limitações. Por concentrar-se em mudanças marginais e conservar a estrutura vigente, pode reforçar desigualdades, manter ineficiências sistêmicas e reproduzir padrões excludentes em políticas públicas. Além disso, o incrementalismo pode ser inadequado diante de crises ou situações emergenciais, que exigem decisões mais radicais e inovadoras.

Diante das limitações evidentes tanto da racionalidade compreensiva quanto da incrementalista, Amitai Etzioni (1986) propõe a **teoria da escolha mista** (*mixed scanning*), como um modelo intermediário que busca sintetizar as forças de ambas

as abordagens, ao mesmo tempo em que minimiza suas deficiências. Essa proposta emergiu no contexto da administração pública e da análise organizacional, como uma resposta aos desafios enfrentados por gestores e formuladores de políticas em ambientes marcados por complexidade, incerteza e conflitos de valor.

A escolha mista articula dois níveis de análise e tomada de decisão:

1. Nível exploratório amplo e superficial (scanning geral)

Esse primeiro nível consiste em uma observação abrangente, ainda que preliminar e não exaustiva, da realidade e de suas tendências mais significativas. Tem por finalidade proporcionar uma visão panorâmica do problema, permitindo a identificação de áreas sensíveis ou pontos de atenção. Diferentemente da racionalidade compreensiva, esse nível não exige uma análise profunda de todas as alternativas, sendo mais econômico em termos de tempo e recursos cognitivos.

2. Nível analítico focal e aprofundado (scanning focalizado)

Após a identificação preliminar de aspectos críticos, realiza-se uma análise detalhada e minuciosa dessas áreas específicas. Esse nível assemelha-se ao modelo racional pleno, uma vez que utiliza instrumentos analíticos rigorosos, mas de forma delimitada e estratégica, focando apenas nas alternativas mais relevantes.

Com esse arranjo, a teoria da escolha mista permite que o processo decisório seja mais realista, eficiente e eticamente comprometido. Ao evitar tanto o esgotamento analítico da racionalidade plena quanto a passividade adaptativa do incrementalismo, esse modelo oferece flexibilidade sem abdicar de rigor técnico, e promove inovação sem ignorar a estabilidade necessária à implementação de políticas.

Além disso, Etzioni destaca que as decisões organizacionais não são apenas técnicas, mas também normativas. Os tomadores de decisão são agentes sociais imersos em valores, crenças e identidades coletivas, o que implica que critérios éticos e morais devem ser considerados no processo decisório. Nesse sentido, a

escolha mista não se limita a uma solução metodológica, mas também se fundamenta em um compromisso com a responsabilidade pública e a justiça social.

No campo das políticas públicas, a escolha mista é especialmente aplicável, pois permite que decisões técnicas sejam moduladas por critérios sociais e participativos. Por exemplo, no caso da formulação de programas voltados à saúde escolar, como o Programa Saúde na Escola (PSE), gestores podem realizar uma análise ampla de indicadores sociais e de saúde, para, em seguida, aprofundar-se em áreas prioritárias como alimentação saudável, saúde mental ou prevenção de doenças endêmicas. Essa abordagem permite respeitar tanto a complexidade técnica quanto às demandas éticas e culturais dos territórios atendidos.

Por fim, é importante destacar que a escolha mista também se coaduna com princípios contemporâneos de governança democrática, ao admitir que a decisão pública deve ser orientada não apenas pela eficiência, mas também pela deliberação, participação social e sensibilidade ao contexto. Com isso, a teoria de Etzioni estabelece uma ponte entre racionalidade instrumental e racionalidade valorativa, contribuindo para uma prática decisória mais equilibrada e responsável.

PROPOSTA DE MELHORIA

A proposta de intervenção para o aprimoramento da coleta das Notificações Compulsórias de Doenças Transmissíveis nas unidades educacionais do município de São Paulo consiste na substituição do atual modelo de planilhas compartilhadas online por formulários digitais padronizados e automatizados, elaborados por meio da plataforma Microsoft Forms e integrados aos painéis de monitoramento e análise de dados desenvolvidos no Power BI. Essa solução visa simplificar o preenchimento pelos profissionais da educação, reduzir erros e retrabalho, assegurar a consistência das informações coletadas e ampliar a capacidade de monitoramento em tempo real por parte da gestão municipal.

Para viabilizar essa proposta, é necessário considerar um conjunto de fatores estruturantes e operacionais. O tempo estimado para desenvolvimento e implantação da nova ferramenta é de nove meses (de julho de 2024 a abril de 2025), incluindo as etapas de planejamento, construção dos formulários, testes,

ajustes e início da operação assistida. Do ponto de vista financeiro, os custos são relativamente baixos, visto que as ferramentas utilizadas (Microsoft Forms e Power BI) já estão disponíveis no pacote institucional da SME. No entanto, exige-se um mínimo de infraestrutura tecnológica nas unidades educacionais, além de disponibilidade de recursos humanos com habilidades técnicas para o preenchimento dos formulários. É necessário ainda considerar o contexto político-institucional da SME e da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), dado que a proposta pressupõe o fortalecimento da articulação intersetorial e o reconhecimento da relevância da saúde como componente da política educacional.

A implementação da proposta envolverá as seguintes etapas principais: (1) elaboração dos formulários digitais por DRE, com base nos protocolos de notificação do Ministério da Saúde; (2) teste piloto na DRE São Miguel Paulista; (3) ajustes e replicação para as demais DREs; (4) integração desses formulários a um painel interativo em Power BI; e (5) início da operação regular com monitoramento técnico. Os produtos esperados incluem um sistema padronizado de notificação, painéis com indicadores atualizados em tempo real e relatórios mensais gerados automaticamente. Os resultados esperados são: aumento na completude das notificações, redução da subnotificação, maior agilidade no processamento de dados e fortalecimento da vigilância em saúde no ambiente escolar. Entre os desafios, destacam-se a adesão dos profissionais, a adaptação ao novo fluxo e a continuidade da atualização dos formulários.

No que se refere à governança, a coordenação central do projeto ficará a cargo do NISE/COCEU, que será responsável pelo desenvolvimento dos formulários e dos painéis de visualização. As DREs atuarão como núcleos descentralizados de apoio e supervisão, cabendo-lhes mobilizar as Unidades Educacionais sob sua jurisdição, prestar suporte aos pontos focais e sistematizar demandas locais. As UEs, por sua vez, serão responsáveis pela notificação propriamente dita, com apoio técnico contínuo das DREs. O modelo de governança será, portanto, centralizado no desenvolvimento e padronização das ferramentas, e descentralizado na coleta e mobilização dos dados nos territórios, respeitando os princípios de desconcentração administrativa e cooperação intersetorial.

O cronograma do projeto está dividido em três fases principais: Fase 1 – Planejamento e desenvolvimento técnico (4 meses); Fase 2 – Implementação-piloto e ajustes (3 meses); Fase 3 – integração dos formulários e desenvolvimento dos Painéis de Power BI (2 meses). Cada fase contém atividades específicas com responsáveis definidos. Por exemplo, na Fase 1, o NISE elabora os formulários e o cronograma de trabalho; na Fase 2, a DRE selecionada testa o sistema com apoio técnico intensivo; e na Fase 3, as demais DREs recebem os formulários, capacitam seus pontos focais e iniciam a operação, com apoio remoto da equipe central.

Os recursos necessários incluem: (I) recursos humanos – equipe técnica do NISE com habilidades em Power BI e Microsoft Forms, além dos pontos focais nas DREs e UEs; (II) recursos materiais – computadores com acesso à internet nas unidades escolares; (III) recursos tecnológicos – uso das plataformas Microsoft Forms e Power BI com licenças já disponíveis institucionalmente; e (IV) recursos institucionais – apoio da gestão da SME e articulação com a SMS para garantir respaldo técnico e político à proposta.

Por fim, a proposta contará com um sistema de monitoramento e avaliação estruturado. Serão utilizados indicadores como: número de notificações por unidade, percentual de notificações completas, percentual de notificações com inconsistência de dados, número de unidades com notificações mensais regulares, índice de adesão das unidades educacionais ao novo sistema, proporção de notificação por DRE e número de relatórios produzidos e enviados às DREs. Esses indicadores estarão disponíveis nos painéis do Power BI e serão atualizados automaticamente, permitindo o acompanhamento em tempo real. A responsabilidade pelo monitoramento contínuo, análise quantitativa e qualitativa dos dados e na produção de relatórios consolidados será do NISE. As metas serão revisadas mensalmente, a cada reunião do PSE entre o Núcleo e DREs, e os dados disponibilizados para consulta das DREs, reforçando a transparência, a responsabilidade compartilhada e a consolidação de uma cultura de dados na Gestão Pública.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo diagnosticar e propor soluções para os entraves enfrentados no processo de coleta das Notificações Compulsórias de

Doenças Transmissíveis no âmbito das unidades educacionais do município de São Paulo. O estudo revelou que o modelo vigente, baseado em planilhas online preenchidas manualmente e compartilhadas entre diversos atores, tem gerado inconsistências, retrabalho, perda de dados e subnotificação. Esses problemas comprometem diretamente a qualidade das informações de saúde pública disponíveis para a vigilância epidemiológica e, conseqüentemente, a tomada de decisões oportunas no enfrentamento de agravos em ambiente escolar.

Diante desse diagnóstico, a principal recomendação desta pesquisa é a implementação de um sistema digital padronizado de coleta de notificações, baseado em formulários online com campos pré-definidos e integração a painéis dinâmicos de visualização de dados. Essa solução propõe um fluxo mais eficiente, que reduz a margem para erros, melhora a completude e a precisão dos dados e permite o monitoramento em tempo real, favorecendo a atuação tempestiva das equipes gestoras tanto da educação quanto da saúde.

O impacto esperado com a implementação da proposta é significativo: além de otimizar o tempo de trabalho dos profissionais envolvidos na coleta das notificações, a solução fortalece a governança intersetorial entre as secretarias municipais de Educação e de Saúde, amplia a capacidade de resposta da vigilância em saúde escolar e contribui para a institucionalização de uma cultura de dados na gestão pública. Espera-se, com isso, aumentar o comprometimento com a notificação, reduzir as taxas de subnotificação e subsidiar políticas públicas mais eficazes e equitativas.

Entretanto, a proposta também apresenta desafios importantes. A resistência à mudança por parte de alguns profissionais, a necessidade de capacitação técnica dos pontos focais, a heterogeneidade de infraestrutura tecnológica entre as unidades educacionais e a exigência de coordenação entre diferentes níveis administrativos são fatores que podem dificultar a implementação. Superar esses obstáculos requer investimento em formação, acompanhamento técnico próximo e apoio político-institucional contínuo das instâncias superiores da gestão pública.

Em síntese, a proposta apresentada não apenas enfrenta um problema operacional crônico na coleta de notificações compulsórias, mas também contribui

para o fortalecimento da capacidade institucional do Estado em produzir e gerir informações de saúde com qualidade. A sua adoção representa um passo importante rumo a uma gestão pública mais integrada, eficiente e orientada por evidências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano CXLIV, n. 234, p. 2, 6 dez. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Manual de Vigilância Epidemiológica*. 9. ed. Brasília: MS, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Guia de Vigilância em Saúde*. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 3 out. 2017.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean et al. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295–316.

ETZIONI, Amitai. Mixed-scanning: A “third” approach to decision-making. In: ETZIONI, Amitai. *A Socio-Economic Approach to Management*. New York: Macmillan, 1986. p. 94–107.

LINDBLOM, Charles E. The science of ‘muddling through’. *Public Administration Review*, v. 19, n. 2, p. 79–88, 1959.

LINDLOF, Thomas R.; TAYLOR, Bryan C. *Qualitative Communication Research Methods*. 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2002.

SCLIAR, Moacyr. *História do conceito de saúde*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.

SIMON, Herbert A. *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979.

TEIXEIRA, C. F. et al. Vigilância em saúde e a atenção básica: uma reflexão a partir da pandemia da gripe A H1N1. *Saúde em Debate*, v. 38, n. esp., p. 199–208, 2014.

VIACAVA, Francisco. Informações em saúde: a importância do uso e da qualidade dos dados. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 607–623, 2002.